

1. Увод

Улица Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу се налази у средишњем делу града. Пружа се од кеја на обали Тисе на северозападном ободу места, пролази кроз центар града (пешачка зона) и завршава се код железничке станице на југоисточној периферији. Има дужину од око 1700 метара.

Због дужине, положаја у месту и правца пружања улице Краља Петра I Карађорђевића, њено зеленило има велики еколошки значај у систему зеленила града.

Улица је некада била озелењена дворедним дрворедима липа са обе стране коловоза, а у југоисточном делу дрворедом софора. И сада простором доминирају престарела стабла две врсте липа, али многи делови некадашњих дрвореда недостају. Да би попунили празна места у старом дрвореду, мештани су испред кућа подсађивали различите врсте дрвећа, често воћних врста (орах, лешник, шљива, јабука, дуд) и различитих шумских и декоративних врста дендрофлоре, не водећи рачуна о захтевима врста и условима станишта. Због тога је зеленило у улици Краља Петра I Карађорђевића веома неуједначене старости, разноврсно по избору дендролошких врста и има умањену естетску вредност као целина.

Многа стара стабла у дрворедима су лошег здравственог стања, са шупљим и трулим деблима, трулим дебелим раменим гранама, извијена према кућама или коловозу и нестабилна услед раста у правцу више светлости. Склона лому и извалама, нека стабла представља велику опасност за пролазнике, кориснике суседних простора, грађевине и возила, нарочито на посебно фреквентним деловима улице где се налазе основна и средња школа, предшколска установа, музичка школа, зграда општине, поште, банака, СУП-а, разних продавница, пешачка зона и медицински центар. Отуд потреба да се изврши детаљна анализа садашњег стања дендрофлоре, да се предузму неопходне мере и изврши благовремена замена престарелог зеленила адекватним врстама.

Циљ овог елабората је да се детаљно снимим и валоризује свако стабло у улици Краља Петра I Карађорђевића и да се предложи мере за одржавање зеленила (резидба, прореда, хемијско третирање, замена и др.), како би зеленило испуњавало жељене естетске и еколошке функције.

2. Географски положај

Нови Кнежевац је административни центар општине у Северно-Банатском округу. Улица Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу се пружа од кеја на обали Тисе на северозападном ободу града, пролази кроз центар, формирајући пешачку зону и завршава се код железничке станице на југоисточној периферији места (сл. 1). Има дужину од око 1700 метара. Око две трећине улице се пружа у правцу северозапад-југоисток, а око трећина дужине у правцу исток-запад.

Озелењени простор улице Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу заузима површину од око 4 ha.



Сл. 1. Сателитски снимак улице Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу (Google earth, Image 2015, Digital Globe, NASA)

3. Услови средине

Биљке су основни елеменат озелењавања простора. Њихов раст, развој, виталност и опстанак зависе од природних услова средине. Избор биљних врста које ће се садити на одређеном простору неопходно је усагласити са условима средине који су присутни на том локалитету да би биљке испуниле очекиване еколошке, заштитне, естетске и економске функције. Највећи значај за развој биљака имају клима, рељеф, земљишни, хидрографски и хидролошки услови. За правилан избор биљних врста које ће се садити потребно је познавати и природну вегетацију подручја.

3.1. Климатски услови

Општина Нови Кнежевац се налази у подручју умерено-континенталне климатске зоне са јаче израженим континенталним особинама. Пошто Нови Кнежевац нема сопствену метеоролошку станицу, за приказ климатских прилика коришћени су подаци мерења метеоролошке станице у Кикинди за тридесетогодишњи период од 1961. до 1990. године (табела 1 и 2) (*Републички хидрометеоролошки завод*).

У табели 1 су приказани тридесетогодишњи просеци средњих годишњих **температура ваздуха**, али како су у Војводини присутна и јако изражена сезонска температурна колебања, приказане су и просечне месечне температуре, тако да се може сагледати просечна температура ваздуха по месецима и у вегетационом периоду. Такође су приказане средње максималне и средње минималне вредности температуре по месецима, као и апсолутни износи екстремних температура, као веома битни фактори за развој и опстанак биљака.

Средња годишња температура ваздуха овог подручја мерена у посматраном периоду (1961-1990) износила је 10,8 °C, али су присутна и јако изражена сезонска температурна колебања. Најтоплији месеци у години су јули са месечним просеком температуре у посматраном периоду од 21,1 °C, август са месечним просеком од 20,4 °C и јун са месечним просеком од 19,6 °C, а најхладнији су јануар са просечном температуром од -1,5 °C, децембар са просеком од 0,9 °C и фебруар са месечним просеком од 1,2 °C. Просечна температура у вегетационом периоду (IV – IX месец) за посматрани период износила је 17,6 °C. Рани мразеви се појављују најчешће у другој половини октобра, веома ретко и крајем септембра, а

позних мразева има током априла, али су појединих година регистровани и у првој половини маја.

У посматраном периоду је највећи број мразних дана забележен у јануару (24,4), затим децембру (19,7) и фебруару (18,2), док је највећи број тропских дана евидентиран у јулу (8,6) и августу (8,0).

У табели 1 је приказана просечна годишња вредност и просечне месечне вредности **релативне влажности ваздуха** за мерну станицу у Кикинди. Просечна годишња релативна влажност ваздуха за посматрани период је износила 74,8 %. Највећа просечна вредност релативне влаге ваздуха је измерена у децембру (87,0 %), јануару (85,3 %) и новембру (83,4 %), а најмања у вегетационом периоду. Зимски месеци имају већу релативну влажност јер се при ниским температурама степен влажности брже повећава, док лети при високим температурама ваздух може да прими више влаге.

Веома битан показатељ метеоролошких прилика неког подручја је и трајање сунчевог сијања (сјаја) изражено у часовима, тј. **инсолација**. Сезонске промене инсолације су важне за развој биљака. Укупан просечни годишњи број сунчаних сати за посматрани период је износио 2094,0 сати годишње, од чега је 1475,1 сати у вегетационом периоду (IV – IX месец), што је 70,44 %. Највећи број сунчаних сати имао је јули (302,7 h), затим август (276,0 h), јун (262,8 h), мај (236,4 h) и септембар (213,6 h), а најмање децембар (57,4 h), јануар (66,1 h) и новембар (82,8 h). Највећи број ведрих дана је забележен у августу (11,0), октобру (9,7), јулу (9,5) и септембру (9,0), а највећи број облачних дана у децембру (15,2), јануару (14,0), новембру (12,2) и фебруару (11,3). Облачност је значајан климатски модификатор који утиче на интензитет сунчевог зрачења, дужину трајања сунчевог сјаја, излучивање, температуру подлоге и ваздуха изнад ње.

Просечна годишња и месечне **количине падавина** изражавају се у mm воденог талоба. За раст и развој биљака је веома битна количина и распоред падавина у вегетационом периоду.

Просечна годишња количина падавина за тридесетогодишњи период 1961-1990. године износила је 535,2 mm воденог талоба. Највише падавина забележено је у јуну (75,7 mm), затим мају (52,7 mm), јулу (51,3 mm) и августу (50,8 mm), а најсувљи месеци су били октобар (31,3 mm) и фебруар (31,4 mm). У вегетационом периоду (IV – IX месец) излучено је 314,2 mm воденог талоба, што је 58,71 % од укупног годишњег просека падавина. Киша се у летњим месецима излучује у виду плъускова, ређе града, а у јесен у виду ромињања. Зими се падавине углавном излучују у виду снега.

Табела 1. Просечне средње месечне, годишње и екстремне вредности метеоролошке станице у Кикинди за тридесетогодишњи период од 1961. до 1990. године (ф 45°51' N λ 20°28' E, надморска висина 81 m)

	јан	феб	мар	апр	мај	јун	јул	авг	сеп	окт	нов	дец	год.
ТЕМПЕРАТУРА													
Средња максимална (°C)	1,8	5,1	11,3	17,1	22,3	25,2	27,2	27,0	23,6	17,7	9,7	3,8	16,0
Средња минимална (°C)	-4,7	-2,3	1,2	5,9	10,6	13,6	14,6	14,2	11,0	6,1	2,0	-1,9	5,9
Просек (°C)	-1,5	1,2	5,9	11,4	16,6	19,6	21,1	20,4	16,7	11,3	5,5	0,9	10,8
Апсолутни максимум (°C)	15,9	21,4	28,3	29,4	33,2	35,3	38,4	37,6	34,2	29,5	25,3	19,7	38,4
Апсолутни минимум (°C)	-29,8	-21,0	-15,6	-4,8	-0,5	4,0	7,1	6,0	-1,4	-5,9	-13,8	-21,6	-29,8
Средњи број мразних дана	24,4	18,2	11,1	1,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	2,5	9,4	19,7	86,8
Средњи број тропских дана	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	4,5	8,6	8,0	1,9	0,0	0,0	0,0	23,9
РЕЛАТИВНА ВЛАГА (%)													
Просек	85,3	81,6	73,1	68,3	67,7	69,2	66,9	69,1	71,3	74,6	83,4	87,0	74,8
ИНСОЛАЦИЈА (h)													
Просек	66,1	89,3	146,8	183,6	236,4	262,8	302,7	276,0	213,6	177,1	82,2	57,4	2094,0
Бр. ведрих дана	3,6	3,9	5,1	4,5	4,3	4,6	9,5	11,0	9,0	9,7	3,9	2,6	71,7
Број облачних дана	14,0	11,3	9,4	7,8	6,0	5,0	2,8	3,2	4,5	6,0	12,2	15,2	97,4
ПАДАВИНЕ (mm)													
Средња месечна сума	34,0	31,4	35,1	46,3	52,7	75,7	51,3	50,8	37,4	31,3	43,6	45,6	535,2
Максимална дневна сума	21,2	30,4	23,0	38,5	59,0	61,4	56,2	74,7	35,9	30,0	46,3	22,9	74,7
Ср. број дана са ≥ 0.1 mm	11,6	11,2	11,1	11,8	11,7	12,8	9,4	8,8	7,6	7,2	12,1	13,1	128,4
Ср. број дана са ≥ 10.0 mm	0.6	0,7	0,8	1,2	1,5	2,3	1,6	1,8	1,2	1,0	0,8	1,1	14,0
ПОЈАВЕ (број дана са)													
снегом	6,9	5,6	3,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	1,7	5,1	22,7
снежним покривачем	14,4	8,1	3,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	8,2	35,3
маглом	8,1	4,3	2,3	0,8	1,0	0,5	0,4	0,7	1,1	3,0	6,3	6,7	35,2
градом	0,0	0,0	0,1	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	1,4

За приказ честине јављања и брзине **ветра** коришћени су подаци мерења метеоролошке станице у Кикинди за тридесетпетогодишњи период од 1971. до 2005. године, преузети од Републичког хидрометеоролошког завода (табела 2, руже ветрова 1 и 2).

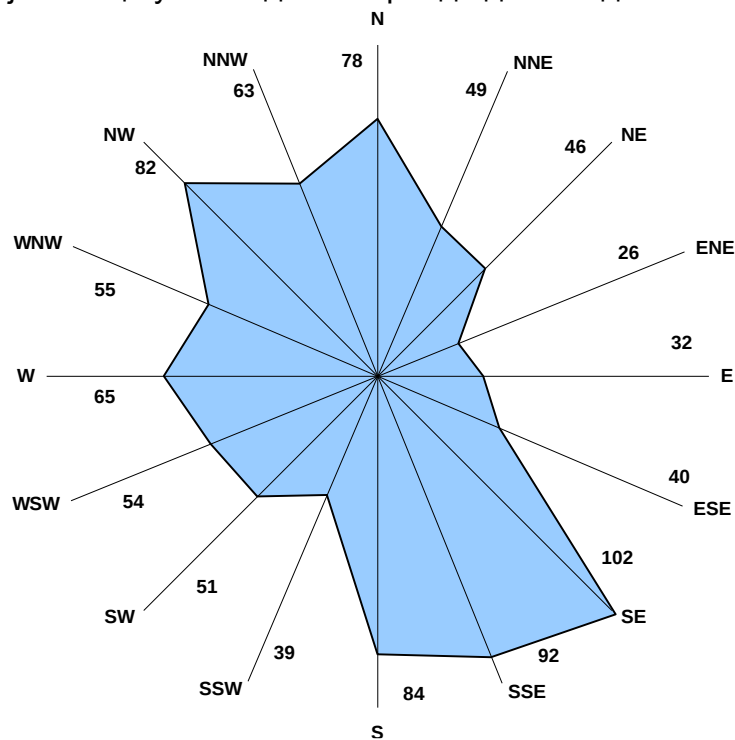
Најчешћи ветрови који се јављају на овом подручју су из правца југоистока (102 ‰) и југо-југоистока (92 ‰), тј. кошава. Дувају у зимском периоду и у прелазним годишњим добима, у пролеће и у јесен. Кошава на овом подручју достиже велику просечну брзину (4 m/s). Дува слаповито, са јачим ударима и дужим трајањем. Често изазива ветроломе, а некад и ветроизвале код дрвећа.

Велику просечну брзину имају и ветрови из правца југа (3,4 m/s), запада (3,3 m/s) и северозапада (3,2 m/s). Западни ветрови се јављају током целе године, али су најприсутнији у вегетационом периоду. Углавном доносе падавине. Дувају равномерније и у краћем временском периоду у односу на кошаву.

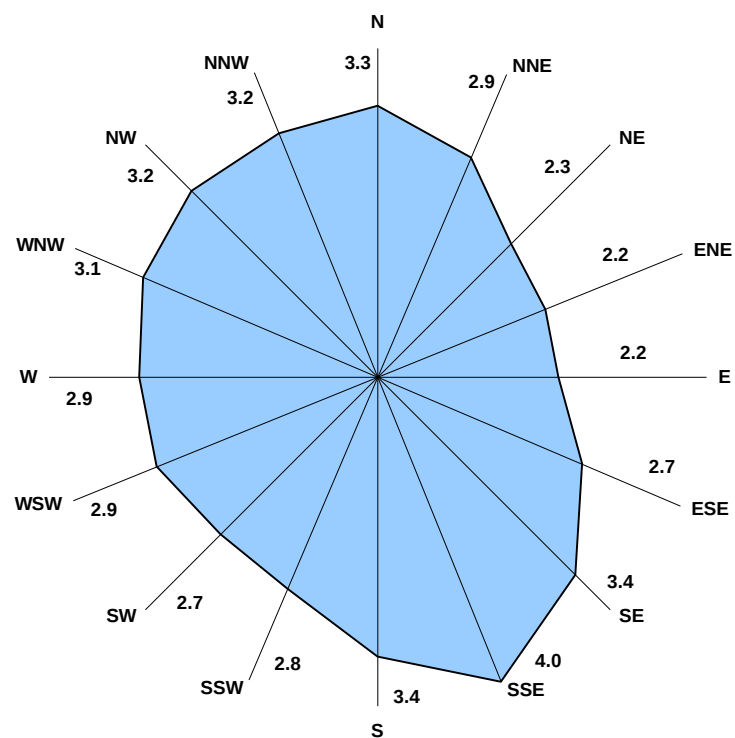
Табела 2. Просечне вредности честине јављања и брзине ветрова измерених на метеоролошкој станици у Кикинди за тридесетпетогодишњи период од 1971. до 2005. године (φ 45°51' N λ 20°28' E, надморска висина 81 m)

Правца ветра	Просечна честина јављања (‰)	Просечна брзина (m/s)
N	78	3.3
NNE	49	2.9
NE	46	2.3
ENE	26	2.2
E	32	2.2
ESE	40	2.7
SE	102	3.4
SSE	92	4.0
S	84	3.4
SSW	39	2.8
SW	51	2.7
WSW	54	2.9
W	65	2.9
WNW	55	3.1
NW	82	3.2
NNW	63	3.2
C	42	-

Просечне вредности честине јављања ветрова (‰) измерених на метеоролошкој станици у Кикинди за период од 1971. до 2005. године



Просечне вредности брзине ветрова (m/s) измерених на метеоролошкој станици у Кикинди за период од 1971. до 2005. године

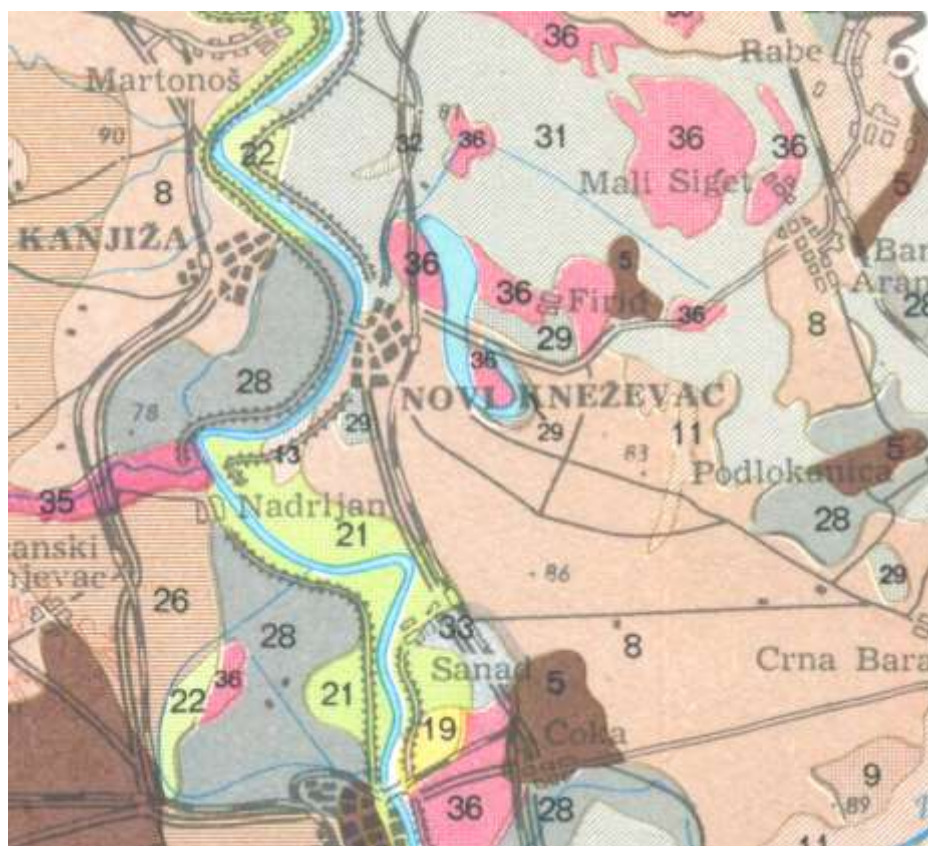


Сл. 2. Просечне вредности честине јављања и брзине ветрова

3.2. Земљишни услови

Земљиште је веома важан фактор развоја биљака. Добро познавање педолошких прилика је битан предуслов за планирање садње дендрофлоре на одређеним локалитетима, како би се за сваки локалитет одабрале врсте дендрофлоре које добро подносе механичке, физичке, хемијске и водно-ваздушне особине заступљеног земљишта. Предност се даје дендролошким врстама које природно расту на одређеном типу земљишта на одређеном станишту.

У делу Новог Кнежевца у коме се налази улица Краља Петра I Карађорђевића је заступљен варијетет чернозема - чернозем са знацима оглејавања у лесу (Живковић Б., Нејгебауер В., Танасијевић Ђ., Миљковић Н., Стојковић Л. и Дрезгић П., 1972) (сл. 3).



Сл. 3. Земљиште Новог Кнежевца према карти Војводине 1:400.000 (Живковић Б., Нејгебауер В., Танасијевић Ђ., Миљковић Н., Стојковић Л. и Дрезгић П., 1972)

Черноземи припадају реду аутоморфних земљишта. Климатогене су педолошке творевине, настале под утицајем семиаридне климе и степске вегетације (Докучаев В. В., 1883). Војвођански черноземи су настали у топлом и сувом бореалном периоду пре 8.000-10.000 година, претежно на типичном и терасном висококарбонатном лесу, а незнатним делом на еолском карбонатном песку и карбонатном алувијуму (Танасијевић Ђ., 1972). У савременим хидролошким условима и под утицајем начина искоришћавања, черноземи се модификују и деградирају у одређене специфичне варијетете.

Морфолошки, чернозем припада класи А – АС – С профила, где А представља хумусно-акумулативни хоризонт, АС прелазни хоризонт, а С матични супстрат.

Чернозем са знацима оглејавања у лесу је интразонални варијетет чернозема који се углавном налази између чернозема карбонатних мицеларних на лесним терасама и платоима, од којих је и настао услед периодичног деловања високих подземних вода које су хидрогенизацијом матичног супстрата леса довеле до редукционих процеса и стварања флека глеја у доњим деловима леса (Танасијевић Ђ., 1972). Осим негативних промена у матичном супстрату, овај тип чернозема се не разликује битно од чернозема карбонатних мицеларних на лесним терасама и платоима по акумулативно-хумусном хоризонту, боји, механичком саставу, структури и водно-ваздушном режиму. По саставу је иловача или тежа иловача са добрим системом пора, врло велике пропустљивости и процедљивости. Изразито је мрвичне и ситногрудвичасте структуре.

Чернозем са знацима оглејавања у лесу је алкалне или слабо алкалне реакције, са сличним садржајем хумуса, укупног азота и лакоприступачног фосфора и калијума као код чернозема карбонатних мицеларних на лесним терасама и платоима. Укупне особине обог земљишта га чине повољним за развој биљака.

С обзиром да је улица Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу у самом градском језгру, у грађевинском подручју, може се очекивати да је заступљено **земљиште деградирано** под антропогеним утицајем, првенствено услед мешања, нарушавања природних хоризоната, присуства делова грађевинског материјала, разног отпада и других примеса, нарочито у површинском слоју земљишта.

3.3. Хидрографски и хидролошки услови

Хидрографски услови – улица Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу у северозападном делу излази на кеј реке Тисе. Главни максимум водостаја на Тиси се јавља у априлу, услед топљења снега и пролећних киша и дотоком од притока. Споредни максимум се јавља у децембру услед јесењих киша. Главни минимум се јавља у октобру, као последица сушног периода у другој половини лета и великог испаравања на водене површине.

Хидролошки услови – Подземне (изданске) воде у Војводини настају процеђивањем атмосферских вода до непропусних слојева у земљишту (Букуров Б., 1968). Издељене су на неколико слојева различитих дубина и моћности, као директна последица геолошког састава седимената, где се смењују песковити, шљунковити и глиновити слојеви. Воде се сакупљају у песковитим и шљунковитим слојевима, а леже и отичу по глинама.

Фреатске воде (прва, слободна издан) чине горњи најплићи водоносни хоризонт формиран у растреситим водопрпусним седиментима изнад првог водонепропусног слоја. Њен горњи ниво није ограничен вишим глиновитим слојем, па слободно осцилира сагласно са притицањем и губљењем воде од атмосферских падавина, инфилтрацијом високих вода Тисе и сливањем вода са виших делова терена.

Прва издан се у вегетационом периоду (IV – IX месец) у делу Новог Кнежевца где се налази улица Краља Петра I Карађорђевића јавља на дубини од 2 до 2,5 m (сл. 4) (Живковић Б., 1972).

У зимском периоду, од октобра до марта, фреатске воде се налазе на већој дубини, на 2,5 – 3 m (сл. 5).

Артершке (дубоке) воде се, као и фреатске, јављају у растреситим седиментима, али се оне, за разлику од фреатских, налазе у већим дубинама, између водонепропусних слојева, под великим хидростатичким притиском.



1	до 100 cm	4	200 – 250 cm
2	100 – 150 cm	5	250 – 300 cm
3	150 – 200 cm	6	преко 300 cm

Сл. 4. Фреатске воде на територији Новог Кнежевца и околине у вегетационом периоду (IV – IX месец) према карти Војводине 1:400.000 (Живковић Б., Нејгебауер В., Танасијевић Ђ., Миљковић Н., Стојковић Л. и Дрезгић П., 1972)



1	до 100 cm	4	200 – 250 cm
2	100 – 150 cm	5	250 – 300 cm
3	150 – 200 cm	6	преко 300 cm

Сл. 5. Фреатске воде на територији Новог Кнежевца и околине у периоду од октобра до марта према карти Војводине 1:400.000 (Живковић Б., Нејгебауер В., Танасијевић Ђ., Миљковић Н., Стојковић Л. и Дрезгић П., 1972)

3.4. Природна вегетација

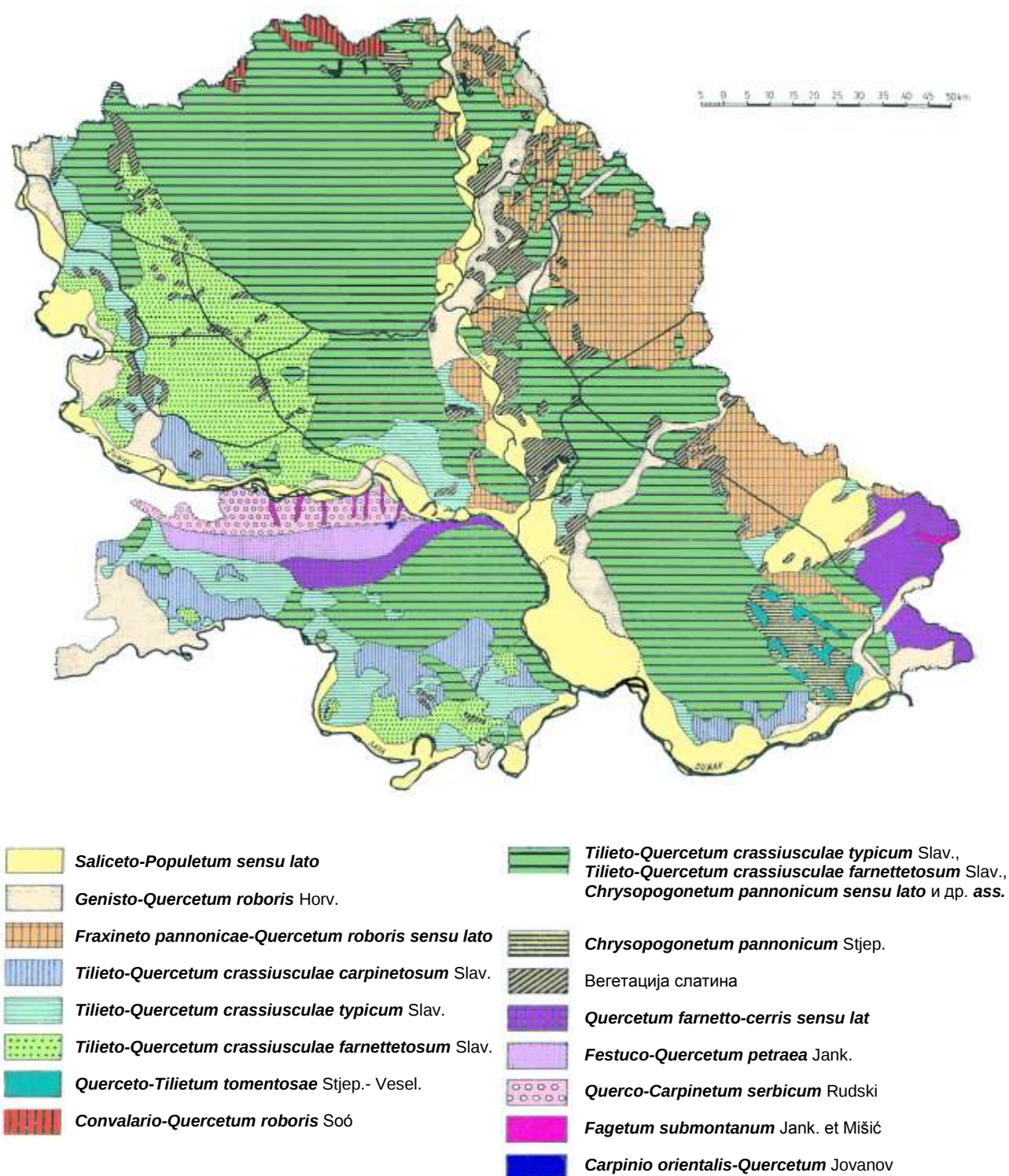
Познавање природне вегетације је неопходно за правилан избор врста за озелењавање сваког подручја.

Ранија природна вегетација Војводине састојала се највећим делом од типичне степске, која се простирала на лесним терасама и платоима, који доминирају простором. На падинама планина развијала се вегетација аутохтоних листопадних шума, а на мочварним теренима и на ниским теренима уз водене површине, типична хидролошки условљена вегетација зељастих биљака и ритских шума. Регулацијом речних корита, изградњом одбранбених насипа и каналске мреже хидромелиоративног система Дунав-Тиса-Дунав, хидролошки условљена вегетација је сведена на само узан појас поред река, а природну степску вегетацију су на огромним просторима смениле агробиоценозе.

Сада се више од три четвртине Војводине налази под културама (Парабуђски С., Јанковић М., 1978). На овим површинама природни биљни покривач је потпуно уништен. Само су на неким мењим локалитетима сачувани фрагменти природне вегетације, који су просторно изоловани, удаљени и неповезани, испресецани агробиоценозама, насељима и саобраћајницама. На земљиштима која су непогодна за пољопривредну производњу, као што су пескови, слатине и ритови, су донекле очуване природне биљне заједнице, али су мање или више деградиране интервенцијама човека, које се огледају кроз сечу ритских шума, косидбу, испашу, пошумљавање алохтоним врстама дрвећа и др. Под нешто мањим антропогеним утицајем је природна вегетација Фрушке горе и Вршачких планина.

За утврђивање природне вегетације коришћен је рад *Покушај утврђивања потенцијалне вегетације Војводине* (Парабуђски С., Јанковић М., 1978), у коме је природна потенцијална вегетација картирана на основу природних услова станишта – земљишта, површинских и подземних вода, климе, рељефа, као и података са терена и из литературе.

Подручје Новог Кнежевца је обележено заједницом ***Fraxineto pannonicae - Quercetum roboris sensu lato***, осим у узаном појасу приобаља (сл. 6).



Сл. 6. Карта потенцијалне вегетације Војводине према Парабуђски С.,
Јанковић М. (Парабуђски С., Јанковић М., 1978)

4. Методе снимања и валоризације дендрофлоре

Теренско истраживање је обухватило снимање и картирање дендрофлоре и дендролошка мерења. Поједини примерци дендрофлоре су фотодокументовани.

Извршена је научна детерминација заступљених врста, форми и варијетета дендрофлоре. Прецизно позиционирање свих стабала је вршено геометарским инструментом – тотална станица Sokkia Series 30 R (сл. 7).

Дендролошка мерења, евидентирање и оцењивање главних параметара стабала су извршена стандардним методама у пејзажно-архитектонској струци. Мерења висине стабала и висине дебла до гранања вршена су помоћу Блауме-Лајсовог висинометра, прсни пречници на висини 1,30 метара мерени су пречницом, а пројекције крошњи израчунавањем средње вредности два пречника пројекције крошње мерена пантљиком. Теренска мерења нису обухватала агресивне методе узорковања дрвета за одређивање старости.



Сл. 7. Геометар са инструментом тотална станица Sokkia Series 30 R (Кораћ Ј., 2015)

Приликом теренских истраживања детекција трулежи дебла и рамених грана, сувих и исечених дебљих грана вршена је окуларном методом и оцењивана вредностима од 1 до 3, при чему су вредношћу 1 обележавана мања оштећења, а вредношћу 3 најјача оштећења на стаблу. Евидентирана је и суховрхост стабала.

Појава фитопатолошких обољења детектована је окуларном методом препознавањем типичних симптома болести и детерминацијом узрочника. Појава ентомолошких оштећења регистрована је окуларно и детерминацијом присутних штеточина или типичних оштећења на дендрофлори.

Виталност и декоративност дендролошких јединки су одређиване окуларном методом и оцењиване вредностима од 1 до 5, при чему је оценом 5 обележавана одлична виталност и највећа декоративност, а оценом 1 најслабија кондиција и естетске вредности (потпуно сува или готово сува стабла).

Након мерења и евиденције дендролошких параметара је уследила статистичка обрада и анализа и синтеза добијених података. Вршена је анализа укупне дендрофлоре улице Краља Петра I Карађорђевића ради утврђивања хетерогености зеленила по врстама, димензијама, старости, здравственом стању, декоративности и др. и посебно по заступљеним дендролошким врстама да би се исти параметри одредили унутар врсте.

Резултати теренских истраживања - Евидентирана стабла су са свим карактеристикама дата у Детаљном мануалу постојеће дендрофлоре у одељку 5.1. и картирана су у основи у графичком делу елабората, где су пројекције крошњи дате у размери тако да је омогућено јасно сагледавање покривности зелених површина. Свако стабло на ситуационом плану је нумерисано истим бројем као и у Детаљном мануалу, па се јасно могу сагледати све његове мерење и оцењиване карактеристике.

Осим тога, резултати теренског истраживања су приказани графиконом процентуалне заступљености дендролошких врста, сумарном табелом просечних измерених вредности за све заступљене биљне врсте, која је настала израчунавањем просечних вредности из табеле Детаљног мануала, затим графиконима са старосном доби јединки, фотографијама и текстуално.

5. Дендрофлора

Флору улице Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу чине већином стабла лишћарског дрвећа, веома мали број примерака четинарског дрвећа и жбунастих врста и прекривачи тла - травњаци и бршљан. Највећи еколошки и естетски значај има дендрофлора.

Улица је некада била озелењена дворедним дрворедима липа са обе стране коловоза, а у југоисточном делу дрворедом софора. И сада простором доминирају престарела стабла две врсте липа. На месту пропалих стабала се налази празан простор или су подсађене млађе липе, различите шумске и декоративне врсте или воћке (орех, лешник, шљива, јабука, дуд). Зеленило улице је веома хетерогено по избору врста, старости јединки, здравственом стању и декоративности. Поједина стабла су са шупљим и трулим деблима, трулим раменим гранама, нека су крива и нестабилна, па представљају велику опасност за пролазнике, кориснике простора и грађевине.

Да би се извршила правилна процена стања дендрофлоре у циљу оптималног одржавања и благовремене и адекватне замене стабала, било је неопходно да се детаљно сними и анализира сва заступљена дендрофлора. Детаљно снимање дендролошког фонда улице Краља Петра I Карађорђевића у Новом Кнежевцу је извршено у октобру 2015. године, методама описаним у поглављу 4.

Резултати детаљног снимања и дендролошких мерења, као и оцене здравственог стања, декоративности и других параметара за сва присутна стабала у улици, са смерницама шта је потребно учинити са сваким стаблом, дати су у Детаљном мануалу дендрофлоре у поглављу 5.1., на Ситуационом плану, у графичком делу елабората и текстуално у поглављу 5.2.

5.1. Детаљни мануал постојеће дендрофлоре